200900334

# 發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：96123806

※ 申請日期：96.6.29　※IPC 分類：B65D 85/86 (2006.01)
B65D 81/05 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

具定位片之液晶面板包裝結構/ Package Structure Liquid Crystal Display Panel Module Having Fastened Pieces

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

友達光電股份有限公司/ AU OPTRONICS CORPORATION

代表人：（中文/英文）李焜耀/ Kuen-Yao Lee

住居所或營業所地址：（中文/英文）

新竹科學工業園區新竹市力行二路一號/ No. 1, Li-Hsin Rd.2, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, Taiwan（R.O.C.）

國　籍：（中文/英文）　中華民國/ Taiwan, R.O.C.

三、發明人：（共 2 人）

姓　名：（中文/英文）

1. 丁崇寬/ Chung-Kuan Ting
2. 陳士琦/ Shr-Chi Chen

國　籍：（中文/英文）

中華民國/ Taiwan, R.O.C.

## 四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為：　年　月　日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號　順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號　順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料　【格式請依：寄存機構、日期、號碼　順序註記】

國外生物材料　【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼　順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

## 九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種包裝結構，且特別係關於一種用於液晶面板之包裝結構。

【先前技術】

如圖 1 所示，習知液晶面板之包裝結構 10 包括有底座 11，底座 11 具有承載面 12。承載面 12 係於底座 11 中形成凹槽，供承載液晶面板 20。液晶面板 20 包括有基板 24 以及電路模組 22。例如，電路模組 22 可為印刷電路板，且電路模組 22 與基板 24 之間均以若干軟性電路板 26 連接。

將液晶面板 20 置入包裝結構 10 後，如圖 2 所示，液晶面板 20 相對於包裝結構 10 會形成若干接觸部位，亦即支撐受力點 A(如虛線圈選位置)。當運送並包裝尺寸較大的液晶面板 20 半成品時，通常液晶面板 20 係以平放的方式裝載於包裝結構 10 中，如圖 2 所示。然而習知的包裝結構 10 與液晶面板 20 間所產生的支撐受力點 A 不足，使得支撐液晶面板 20 的力量無法被有效分散。換言之，上述包裝方式無法有效解決液晶面板 20 在運送過程中，遭遇碰撞，甚至破損風險等問題。為了改善支撐力量過於集中在少數之支撐受力點 A 上的問題，其它作法還會增加包裝結構 10 與液晶面板 20 間的緩衝距離，或是增設緩衝材料，例如：放置紙箱、海綿或其它緩衝材質於其中。然而如此的作法亦未能有效解決前述問題。

除此之外，前述包裝結構 10 僅能承載單獨一片液晶面板

20，以避免載重增加時之應力集中狀況；如此一來，對大量製造生產的面板廠商而言，無疑會大幅增加包裝及運輸成本。

【發明內容】

本發明之目的在於提供一種包裝結構，用以增加承載基板之數量。

本發明之另一目的在於提供一種包裝結構，用以減少包材之體積。

本發明之另一目的在於提供一種液晶面板之包裝結構，用以增加承載基板之數量。

本發明之另一目的在於提供一種液晶面板之包裝結構，用以縮小包材之體積。

本發明之包裝結構係供承載至少一基板，此種包裝結構包含承載盤及定位片。承載盤具有上表面及下表面，上表面具有至少一卡槽及至少一定位部。定位片具有兩相對側邊、複數個齒部及跨幅凹槽，每一齒部係設於定位片其中之一側邊。跨幅凹槽係成形於兩側邊之間並沿兩側邊延伸，卡槽供定位片嵌合，定位部供齒部定位。

在較佳實施例中，承載盤之上、下表面輪廓係相互對應，使每一承載盤能彼此堆疊，以增加承載數量並供裝箱。承載盤之上表面更具有容置空間。容置空間與定位部係彼此相鄰並供承載基板。為了符合多樣且多變的產品線，定位片較佳包含複數根定位片，每一定位片可以個別使用，或以兩兩結合方式組裝，或以多個整合為一之方式使用，端看所需承載之基板或其它需求而定。

每一定位片之齒部係相對於軟性電路板間的間隙所設置，齒部可穿越液晶面板之間隙並與承載盤之定位部嵌合。相對於齒部之另一側邊則可跨越液晶面板之電路模組之邊緣，而跨幅凹槽則相對容置電路模組。因此每一定位片較佳係可壓制並包覆液晶面板之電路模組，使本發明之包裝結構支撐受力點數增加且不受側向力之影響。

【實施方式】

本發明係提供一種包材減少且承載數量增加之包裝結構及其使用之液晶面板包裝結構。以較佳實施例而言，基板係指大尺寸半成品之液晶面板，且以平放的方式運送。此外，本發明更可承載一片以上之液晶面板。然而在不同實施例中，基板亦可應用於中小型尺寸之液晶面板；或具有類似結構並應用於半導體、化工、傳統工業或其它不同領域中之基板。以下即配合所附圖式，進一步說明本發明之各式具體實施例及其步驟。

如圖 3 及圖 4 所示，本發明之包裝結構 100 係供承載液晶面板 200。液晶面板 200 更包含複數個電路模組 202 及複數片軟性電路板 206。電路模組 202 係分別藉由軟性電路板 206 與液晶面板 200 連接。本發明包含承載盤 120 及定位片 110。承載盤 120 具有上表面 122 及下表面 124。如圖 3 之實施例中，上表面 122 較佳為承載盤 120 之凹面，下表面 124 較佳則為結構性之凹面。因此，此一凹凸結構機制係使每一承載盤 120 之上表面 122 得以與相鄰每一承載盤 120 之下表面 124 疊合。此外，上表面 122 具有至少一卡槽 128 及至少一定位部 130。卡槽 128 及定位部 130 之數量係根據所承載之液晶面板 200 之設

計而決定。如圖 3 所示之實施例中，由於液晶面板 200 係連接三個電路模組 202，因此承載盤 120 上至少會分別設置三個卡槽 128 及三個定位部 130。然而在其它不同的實施例中，液晶面板 200 之側邊亦可能連接二個電路模組 202，甚至一個或其它不同側之電路模組 202。因此承載盤 120 之卡槽 128 及定位部 130 之數量則需作相對應之設置。簡言之，不論承載基板或液晶面板 200 之電路模組 202 如何變化，卡槽 128 及定位部 130 之數量較佳係為成對設置。

如圖 3 所示之實施例，液晶面板 200 具有三個電路模組 202，因此分別提供三個定位片 110。每一定位片 110 具有兩相對應之側邊 112、複數個齒部 114 及跨幅凹槽 116。每一齒部 114 係設於定位片 110 其中之一側邊 112 並從突出定位片 110 之表面方向延伸。相對於齒部 114 之另一側邊 112，則從定位片 110 之表面方向延伸並連接整個側邊 112。跨幅凹槽 116 則成形於兩側邊 112 之間並沿兩側邊 112 延伸。在如圖 3 之實施例中，跨幅凹槽 116 較佳係與電路模組 202 之寬度相當，而可將電路模組 202 包覆其中。此外，每一齒部 114 之寬度設計，較佳係與軟性電路板 206 間之間隙 204 大小相當。因此每一齒部 114 對液晶面板 200 亦具有定位之功效。

當定位片 112 組裝於承載盤 120 時，每一定位片 110 之至少一部份係與相對應之卡槽 128 相互嵌合，而齒部 114 則可與相應之定位部 130 嵌合。進一步而言，每一齒部 114 係可穿越液晶面板 200 之間隙 204 並與承載盤 120 之定位部 130 嵌合，以達定位之功效。相對於齒部 114 之另一側邊 112 則可跨越液晶面板 200 之電路模組 202 之邊緣，而可與承載盤 120 之卡槽

128 嵌合。如圖 3 所示之實施例中，定位部 130 較佳係為一條狹長型的槽縫。在此所言之槽縫係可連通上、下表面 122、124，以形成通槽。然而在其它不同的實施例中，定位部 130 亦可設置為複數個單一孔洞，亦即每一孔洞係相對於齒部 114 而設置。

請同時參考圖 4，當定位片 110 之每一齒部 114 穿越液晶面板 200 之間隙 204 並與承載盤 120 之定位部 130 嵌合時，另一側邊 112 則與形狀相符之卡槽 128 相互嵌合。因此每一定位片 110 之兩側 112 係可定位並包覆液晶面板 200 之電路模組 202 兩側。換言之，齒部 114 與跨幅凹槽 116 係在不同方向上分別產生對液晶面板 200 及電路模組 202 之定位效果。在如圖 4 之實施例中，液晶面板 200 之電路模組 202 分別受三定位片 110 所定位，較佳係可完整地包覆並定位於承載盤 120 上，使液晶面板 202 相對不易受側向力影響而移動。顯見地，本實施例之包裝結構 100 中，以結構簡單且設計精巧之每一定位片 110，即可使液晶面板 200 每邊之支撐受力點延伸成為支撐受力面 B(如虛線圓圈)，使承載之基板/液晶面板 200 具有較大之保護及避免損壞之效果。

實際的包裝步驟係將液晶面板 200 置放於承載盤 120 上，並以不具電路模組 202 之一側邊 132 相對抵靠於不具卡槽 128 之側壁 134 內。其次，再分別將每一定位片 110 嵌合於相對應尺寸之卡槽 128 上，進一步使齒部 114 穿過液晶面板 200 之間隙 204，並插入於定位部 130 中。如此即完成每一液晶面板 200 之包裝。此外，定位片 110 或承載盤 120 之材質一般以樹脂、塑膠、聚合泡棉、聚對苯二甲酸乙二醇酯(polyethylene

terephthalate，PET）或其它複合性塑料等製成。

然而在如圖 5 之實施例中，亦可僅以兩相對設置之定位片 110 對液晶面板 200 進行定位；或是將原本個別獨立之單一定位片 110 整合成一冂字形之定位片 110，如圖 6 所示。基此，不論係以較少的定位片 110 或整合定位片 110 的方式，均可以得到定位之目的。因此應用定位片 110 於實際地包裝過程中，可視現場情況、組裝需求或其它狀況，使本發明具有更多便利性及靈活性。

本發明之承載盤 120 係可彼此堆疊並相互卡合，因此承載盤 120 在相互堆疊的過程中，可增加液晶面板/基板 200 於垂直方向(即正向力)之壓合定位關係。如圖 7 所示，為本發明包裝結構實際包裝並將液晶面板裝箱之實施例圖。在此實施例中，本發明之包裝結構 100 係可承載複數片液晶面板 200 及使用至少一片吸震材料 300。其中吸震材料 300 係置放於每一液晶面板 200 之間，主要係供保護液晶面板 200 之間避免摩擦，以及緩和並吸收運送過程中產生之震動力量。吸震材料 300 設有與液晶面板 200 之間隙 204 相對應之孔洞 302，以供定位片 110 之齒部 114 穿過。在此所言之吸震材料 300 之材質包含泡棉、紙板或其它吸震材質。在如圖 7 所示之實施例中，較佳係包裝 2 片具有二個電路模組 202 之液晶面板 200，且每一液晶面板 200 之間更置放一片吸震材料 300。然而在其它不同的實施例中，亦可包裝 2 片以上之液晶面板/基板 200，並置放一片以上之吸震材料 300。

在如圖 7 所示之包裝過程中，較佳係分別將液晶面板 200、吸震材料 300 及液晶面板 200 置放於承載盤 120 上，並

以不具電路模組202之二側邊抵靠不具卡槽128及定位部130之側壁內。其次，再分別將每一定位片110嵌合於相對應尺寸之卡槽128上，並進一步使齒部114分別穿過液晶面板200間隙204及吸震材料300之孔洞302，再插入於定位部130中。以如此步驟，再分別逐一完成其它盤之包裝，並堆疊於已完成包裝之承載盤120上。由於上方承載盤120之下表面124端緣係可對應於下方承載盤120之上表面122端緣，因此可提供足夠之支撐力，使上方承載盤120之下表面124不致壓迫其下方之液晶面板200。最後放入紙箱400、封裝，即可送入待運送區。

如圖8及圖9所示，為本發明包裝結構之另一較佳實施例圖。本發明之包裝結構與上述實施例主要不同在於：承載盤120之定位部130係為孔洞設計，而卡槽128則為凹槽設計。如圖8所示，卡槽128之深度係較承載盤120之容置空間126為深，供與定位片110之表面118相嵌合。在如圖8所示之實施例中，兩側之卡槽128較佳係不需設置定位部130。然而在如圖9所示之另一側邊，亦可設置與上一實施例所述之定位部130及卡槽128。換言之，在本實施例中，可同時採用兩種不同結構之定位片110及承載盤120，以定位液晶面板200。如圖9所示，液晶面板200之電路模組202係定位於定位片110之跨幅凹槽116內，並分別以齒部114及相對於齒部114之側邊，與承載盤120形成支撐受力面B。再加上不同結構之定位片110，以增加液晶面板200之支撐受力面B。

當包裝三側邊具有電路模組202之液晶面板200時，首先將兩定位片110之表面118組裝於呈凹槽之卡槽128中。其

次，將液晶面板 200 之間隙 204 插設相對於齒部 114 上。再者，將另一定位片 130 相對插入卡槽 128 及呈孔洞之定位片 130 中。如此以完成具有三個電路模組 202 之液晶面板 200 之包裝。因此以上述包裝步驟，完成每一承載盤 120 之堆疊。然而在不同的實施例中，每一承載盤亦可承載 2 片以上之液晶面板/基板，且每一液晶面板/基板之間更置放吸震材料，再放入紙箱中，以完成包裝程序。

此外，亦可將個別單一之定位片 130 整合為一片定位片 130，意即定位片 130 之齒部 114 及與齒部 114 對應設置之側邊較佳係朝同一方向延伸設置。換言之，此呈一冂字形定位片 130 之跨幅凹槽 116 係供與液晶面板之電路模組(圖未繪示)放置，並藉由兩側邊 112 分別延伸之齒部 114 及相對齒部 114 之側邊與承載盤 120 達到定位之效果。當採如圖 10 所示之定位片 110 時，承載盤 120 即可不需設置定位部 130，亦即設置呈凹槽之卡槽 128 即可。然而在不同的實施例中，亦可視所需包裝之液晶面板/基板之設計而改變。

如圖 11 及圖 12 所示，為本發明定位片及使用此定位片之包裝結構之第三實施例圖。在本實施例中，包含至少一承載盤 120 及設置至少一定位片 110。承載盤 120 更包含上表面 122 及下表面 124。在如圖 12 所示之實施例中，上表面 122 較佳可為凸出部，下表面 124 可為凹陷部，使上表面 122 與下表面 124 得以相互嵌合而彼此堆疊定位。然而在其它不同的實施例中，上表面 122 亦可為凹陷部，下表面 124 亦可為凸出部，或者為其它互為公母套合之形狀。其中承載盤 120 之上表面 122 更包含設置複數個第一定位裝置 150。定位片 110 則具有連接部 170

及相對第一定位裝置150之複數個第二定位裝置180。連接部170係分別連接每一第二定位裝置180，且在每一第二定位裝置180中形成開孔182。開孔182之形狀係與第一定位裝置150之形狀相似，以套合第一定位裝置150。

在如圖11所示之實施例中，定位片170之連接部170較佳係與第二定位裝置180一體成形製成。然而在其它不同的實施例中，連接部170亦可與第二定位裝置180分別製成後再連接製成。在本實施例中，定位片110材質較佳係為聚對苯二甲酸乙二醇酯(polyethylene terephthalate, PET)。然而在其它不同的實施例中，亦可包含樹脂、塑膠、聚合泡棉、其它複和性塑料或其組合。

又在如圖11及圖12所示之實施例中，第一定位裝置150及第二定位裝置180形狀較佳係呈矩形定位柱150及矩形之定位柱套180。然而在圖12右側所示之實施例中，第一定位裝置150及第二定位裝置180之形狀亦可為橢圓形之定位柱150及橢圓形之定位柱套180，如此以供彼此套合。然而在其它不同的實施例中，第一定位裝置150及第二定位裝置180亦可為三角形、多邊形或其它不同的形狀。此外，第一定位裝置150較佳係為以複數個且排成成直線方式設置於承載盤120之上表面122上。然而在如圖12所示之實施例中，第一定位裝置150較佳係以兩個不同直線排列之複數個第一定位裝置150排列設置而成。此外，第一定位裝置150亦可單獨且非直線的排列方式設置於上表面122上，端視需承載之液晶面板或承載物品(圖未繪示)而決定。定位片110之複數個第二定位裝置180則相對依據不同設置、不同形狀之第一定位裝置150而設計。例如

在圖 12 之實施例中所示，定位片 170 較佳則以兩個直線排列且分別具有複數個第二定位裝置 180，且相對應地套合於第一定位裝置 150 上。特別是，在本實施例中，左上方之每一第二定位裝置 180 呈矩形，右下方之每一第二定位裝置 180 係呈橢圓形。

綜上所述，藉由本實施例之定位片 110 上之第二定位裝置 180 與第一定位裝置 150 套合，成為新的凸柱結構，供與液晶面板或其它承載物品(圖未繪示)定位設置。不僅增強原本設置第一定位裝置 150 強度且不易斷裂外，更可使所承載之物品數量增加，達到降低成本之效果。

本發明雖由上述相關實施例加以描述，然而上述實施例僅為實施本發明之範例。必需指出的是，已揭露之實施例並非用以限制本發明之申請專利範圍。換言之，包含於本發明之精神及範圍之修改及均等設置均包含於本發明之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 為習知包裝結構與液晶面板之分解圖；

圖 2 為圖 1 之組裝平面圖，顯示包裝結構與液晶面板間支撐受力點之示意圖；

圖 3 為本發明之較佳實施例圖，顯示本發明之包裝結構定位片與基板分解圖；

圖 4 為圖 3 組裝後之立體圖；

圖 5 為本發明定位片之較佳實施例圖；

圖 6 為本發明定位片之另一較佳實施例圖；

圖 7 為本發明包裝結構包裝基板並裝箱之實施例圖；

圖 8 為本發明包裝結構之另一較佳實施例圖；

圖 9 為圖 8 承載基板之立體圖；

圖 10 為本發明定位片之另一較佳實施例圖；

圖 11 為本發明定位片之又一較佳實施例圖；及

圖 12 為使用圖 11 之定位片之包裝結構實施例圖。

【主要元件符號說明】

100 包裝結構

110 定位片

112 側邊

114 齒部

116 跨幅凹槽

118 表面

120 承載盤

122 上表面

124 下表面

126 容置空間

128 卡槽

130 定位部

132 側邊

134 側壁

150 第一定位裝置

170 連接部

180 第二定位裝置

182 開孔

200 基板/液晶面板

202 電路模組

204 間隙

206 軟性電路板

300 吸震材料

302 孔洞

400 紙箱

B 支撐受力面

## 五、中文發明摘要：

一種包裝結構，供承載至少一基板。包裝結構包含至少一承載盤及至少一定位片。承載盤具有上表面及下表面，上表面具有至少一卡槽及至少一定位部。定位片具有兩相對側邊、複數個齒部及跨幅凹槽，每一齒部係設於定位片其中之一側邊。跨幅凹槽係成形於兩側邊之間並沿兩側邊延伸，卡槽供定位片嵌合，定位部供齒部定位。

## 六、英文發明摘要：

A package structure for loading at least one panel is provided. The package structure includes at least one loaded base and at least one fastened piece. The loaded base has an upper surface and a lower surface. The upper surface has at least one cavity and at least one fastened portion. The fastened piece has two opposite side ends, a plurality of discontinuous tooth, and a notch. Each tooth is disposed on one side end of the fastened piece and protrudes. The notch is formed between the two side ends and extends along the two side ends. The fastened piece engages with the cavity, and the tooth engages with the fastened portion.

## 十、申請專利範圍：

1. 一種包裝結構，供承載至少一基板，該包裝結構包含：

一承載盤，具有一上表面及一下表面，該上表面具有至少一卡槽及至少一定位部；及

一定位片，具有兩相對側邊、複數個齒部及一跨幅凹槽，每一該齒部係設於該定位片其中之一側邊，其中該跨幅凹槽係成形於該兩側邊之間並沿該兩側邊延伸，該卡槽供該定位片嵌合，該定位部供該齒部定位。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，其中該承載盤之該上、下表面輪廓係相互對應。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，其中該承載盤具有一容置空間，該容置空間與該定位部相鄰並供承載該基板。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，更包含複數根該定位片。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，其中該定位部具有一間隙。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，其中該定位部具有複數個孔洞。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，其中該上表面包含一凸出部，該下表面包含一凹陷部。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之包裝結構，其中每一該承載盤之上表面係與相鄰該承載盤下表面相互疊合。
9. 一種液晶面板之包裝結構，包含：

至少一基板；

一承載盤，供承載該至少一基板，該承載盤具有一上表面

及一下表面，且該上表面具有至少一卡槽及至少一定位部；及

一定位片，具有兩相對側邊、複數個齒部及一跨幅凹槽，每一該齒部係設於該定位片其中之一側邊，其中該跨幅凹槽係成形於該兩側邊之間並沿該兩側邊延伸，該卡槽供該定位片嵌合，該定位部供該齒部定位。

10. 如申請專利範圍第 9 項所述液晶面板之包裝結構，其中該承載盤之該上、下表面輪廓係相互對應。

11. 如申請專利範圍第 9 項所述液晶面板之包裝結構，其中該承載盤具有一容置空間，該容置空間與該定位部相鄰並供承載該至少一基板。

12. 如申請專利範圍第 9 項所述液晶面板之包裝結構，其中該定位部具有一間隙。

13. 如申請專利範圍第 9 項所述液晶面板之包裝結構，其中該定位部具有複數個孔洞。

14. 如申請專利範圍第 9 項所述液晶面板之包裝結構，其中該上表面包含一凸出部，該下表面為一凹陷部。

15. 如申請專利範圍第 9 項所述液晶面板之包裝結構，其中每一該承載盤之上表面係與相鄰該承載盤下表面相互疊合。

16. 一種包裝結構，包含：

一承載盤，具有一上表面及一下表面，該上表面包含複數個第一定位裝置；及

一定位片，具有一連接部及相對該些第一定位裝置之複數個第二定位裝置，該連接部係分別連接該些第二定位裝置，其中該些第二定位裝置係套接該些第一定位裝置。

17. 如申請專利範圍第 16 項所述之包裝結構，其中該連接部係與

該些第二定位裝置為一體成形製成。

18. 如申請專利範圍第 16 項所述之包裝結構，其中該第二定位裝置具有一開孔，該開孔形狀係相似於該第一定位裝置之形狀。

19. 如申請專利範圍第 16 項所述之包裝結構，其中該第一定位裝置包含為一矩形之定位柱，該第二定位裝置則包含一矩形定位柱套。

20. 如申請專利範圍第 16 項所述之包裝結構，其中該第一定位裝置包含為一橢圓形之定位柱，該第二定位裝置則包含一橢圓形定位柱套。

21. 如申請專利範圍第 16 項所述之包裝結構，其中該定位片材質包含聚對苯二甲酸乙二醇酯(polyethylene terephthalate, PET)、樹脂、塑膠、聚合泡棉或其組合。

22. 如申請專利範圍第 16 項所述之包裝結構，其中該上表面包含一凸出部，該下表面為一凹陷部，使該凸出部與該凹陷部相互嵌合。

十一、圖式：

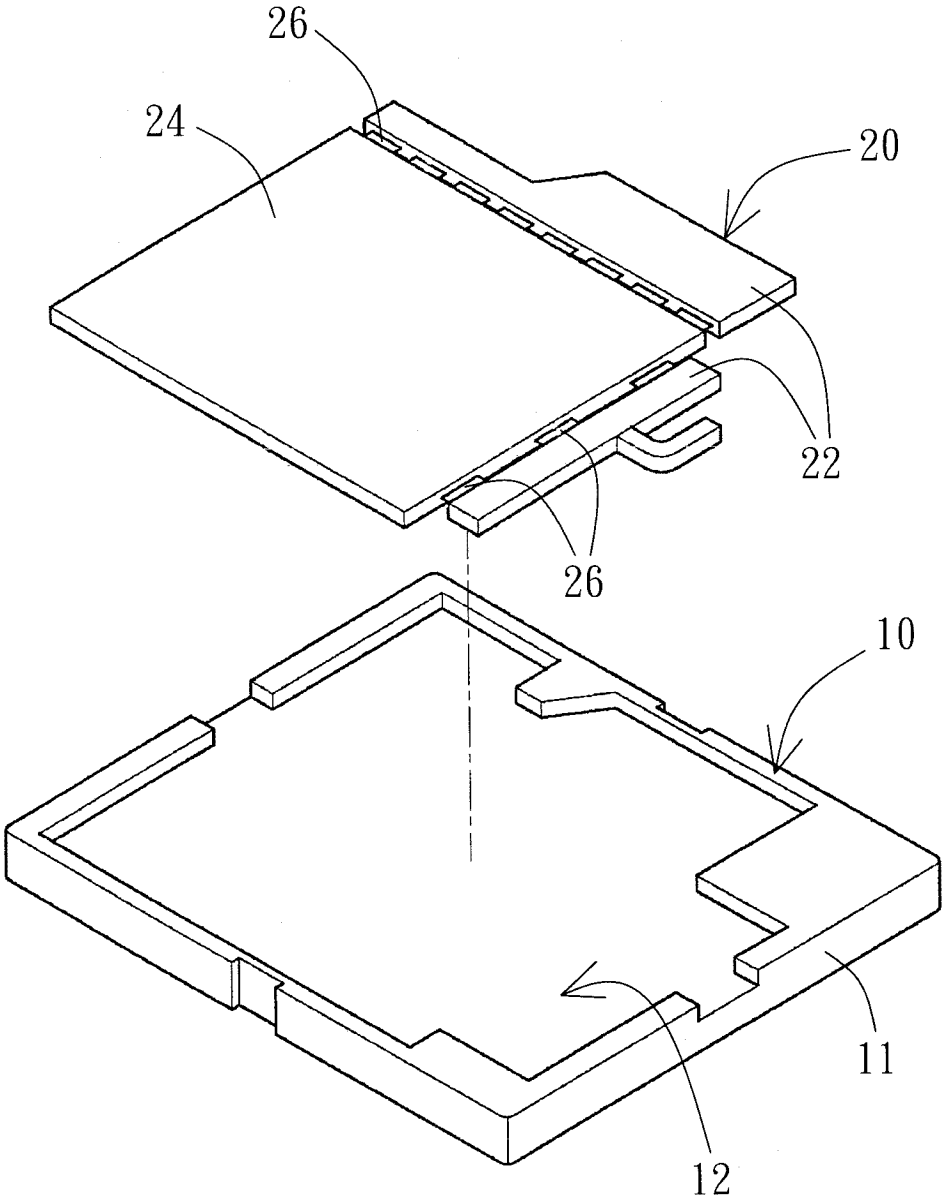



圖 1（習知技術）

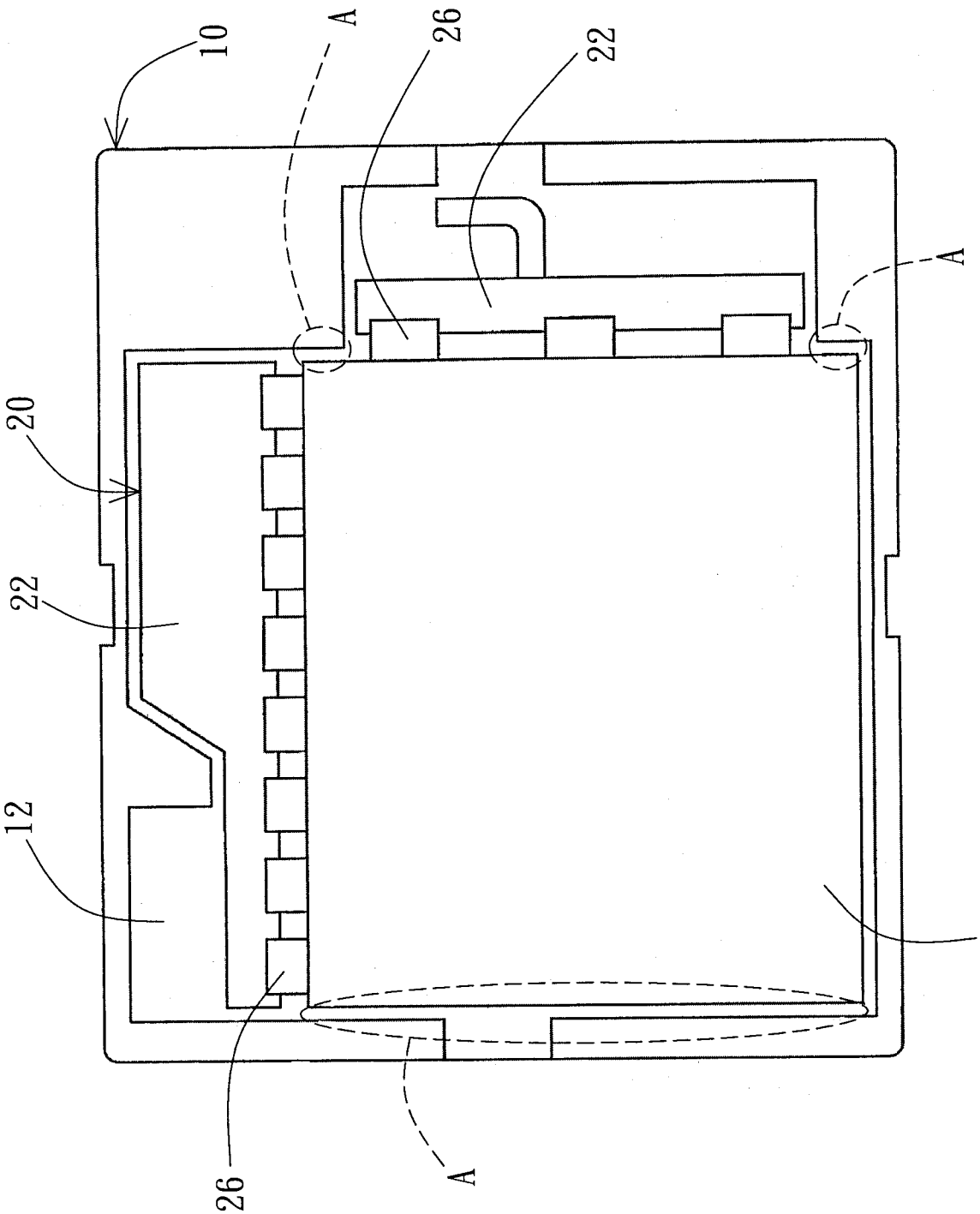



圖 2（習知技術）

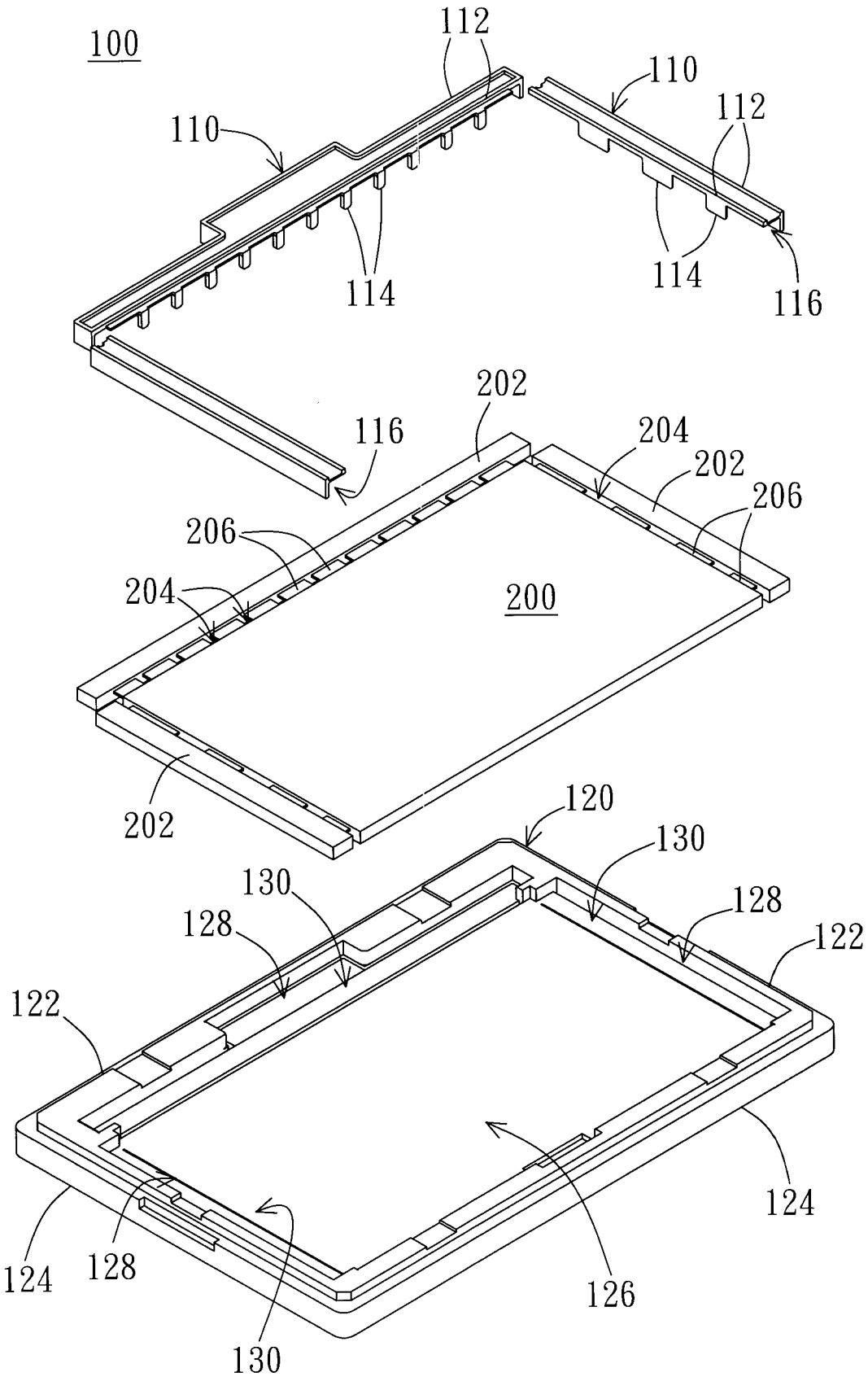

100
112
110
110
112
114
114
116
116
202
204
202
206
206
204
200
202
120
130
130
128
128
122
122
124
124
128
126
130

圖 3

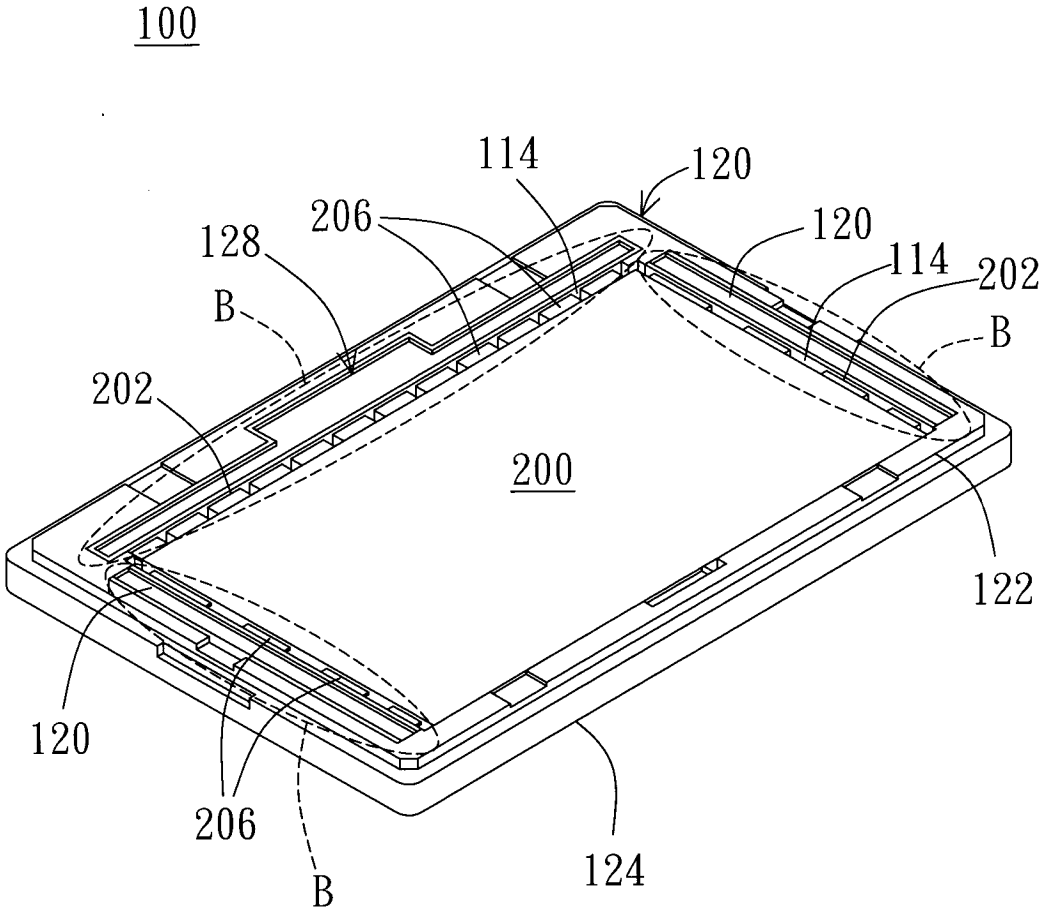



圖 4

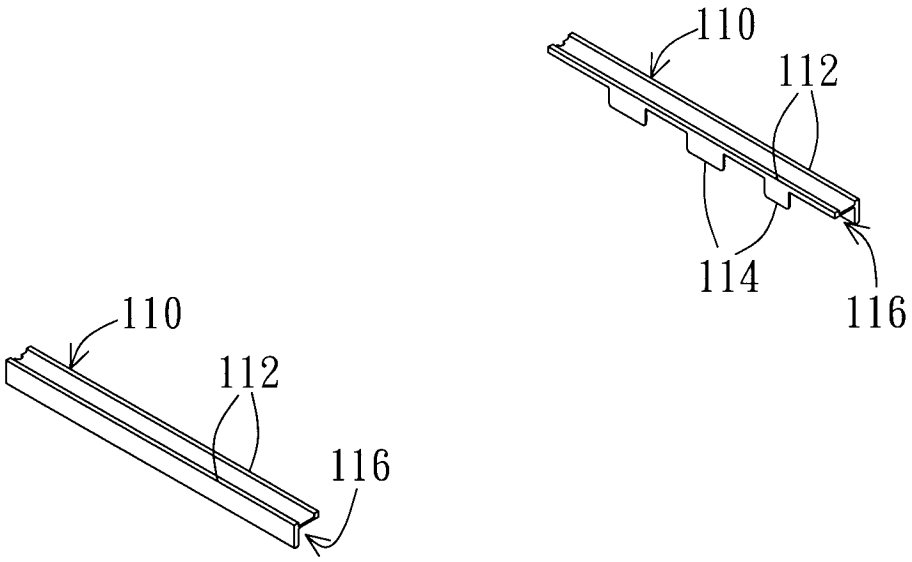



圖 5

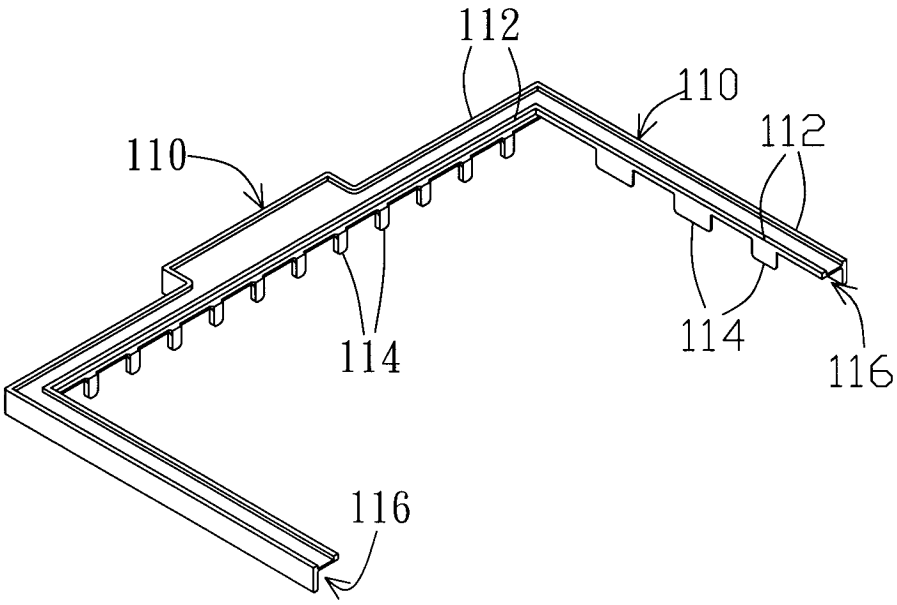



圖 6

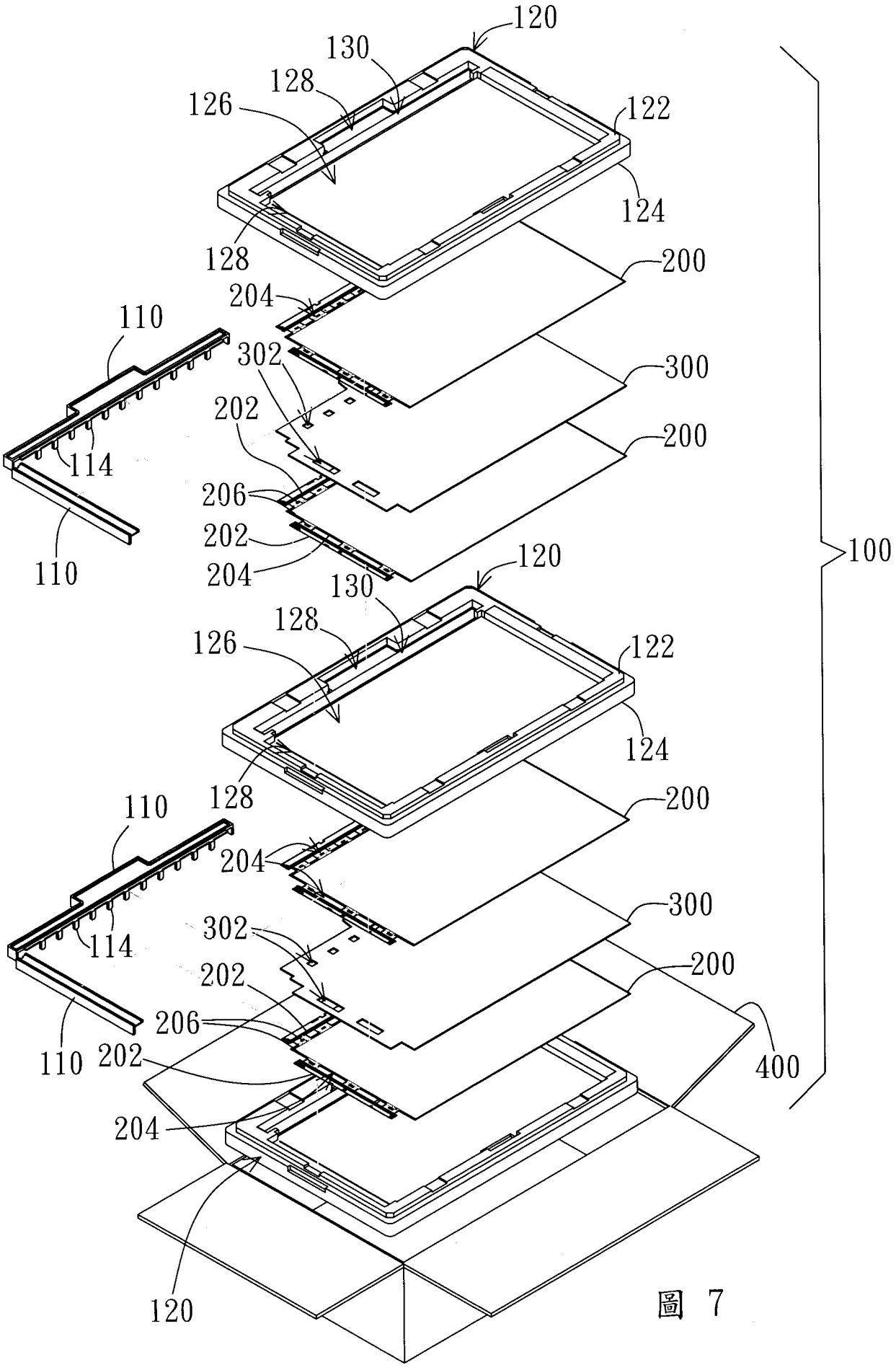

120
130
128
126
122
124
128
200
204
110
302
300
202
200
114
206
110
202
204
120
130
128
126
122
124
128
200
110
204
114
300
302
202
200
206
110
202
400
204
120
100

圖 7

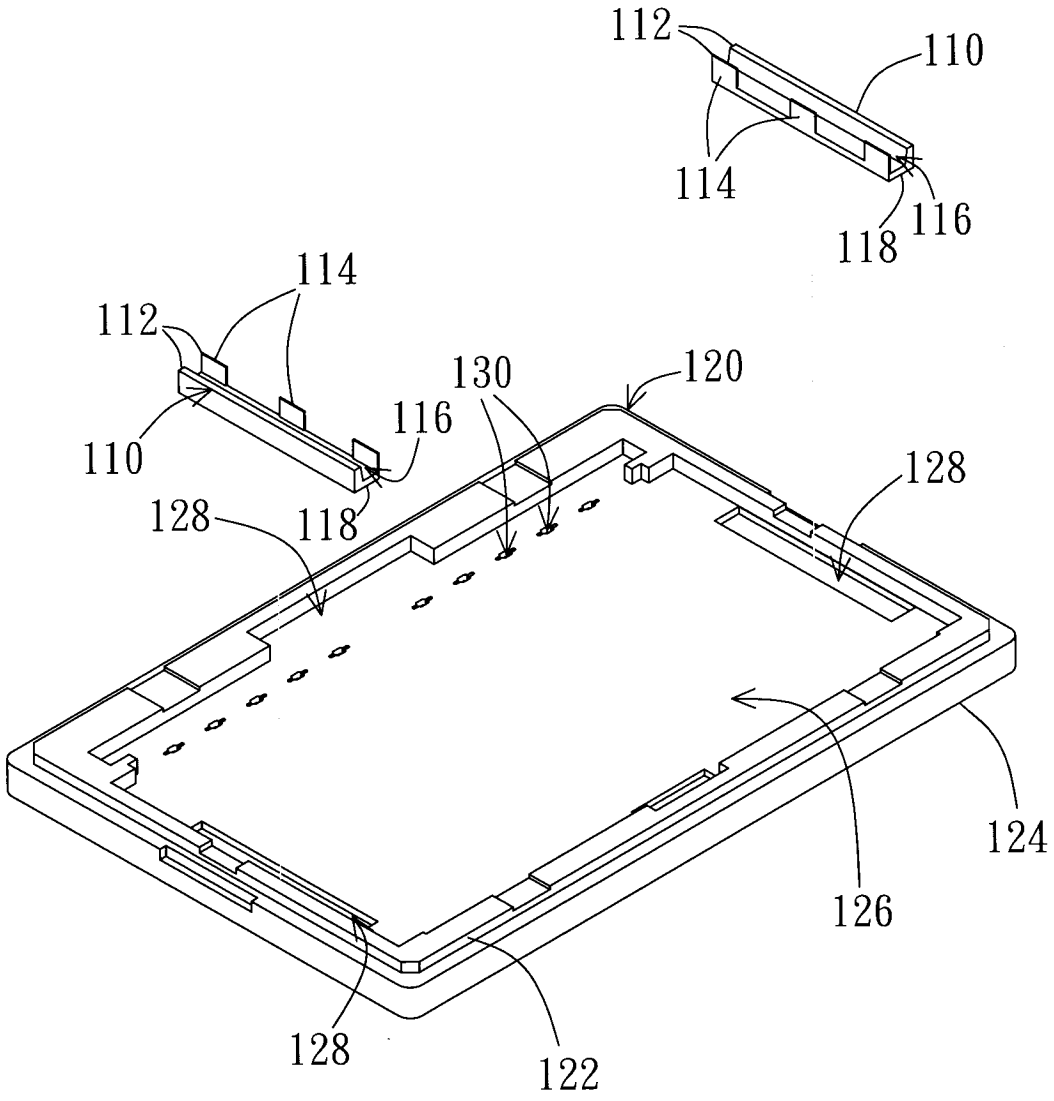

112
110
114
116
118
114
112
130
120
110
116
128
128
118
124
126
128
122

圖 8

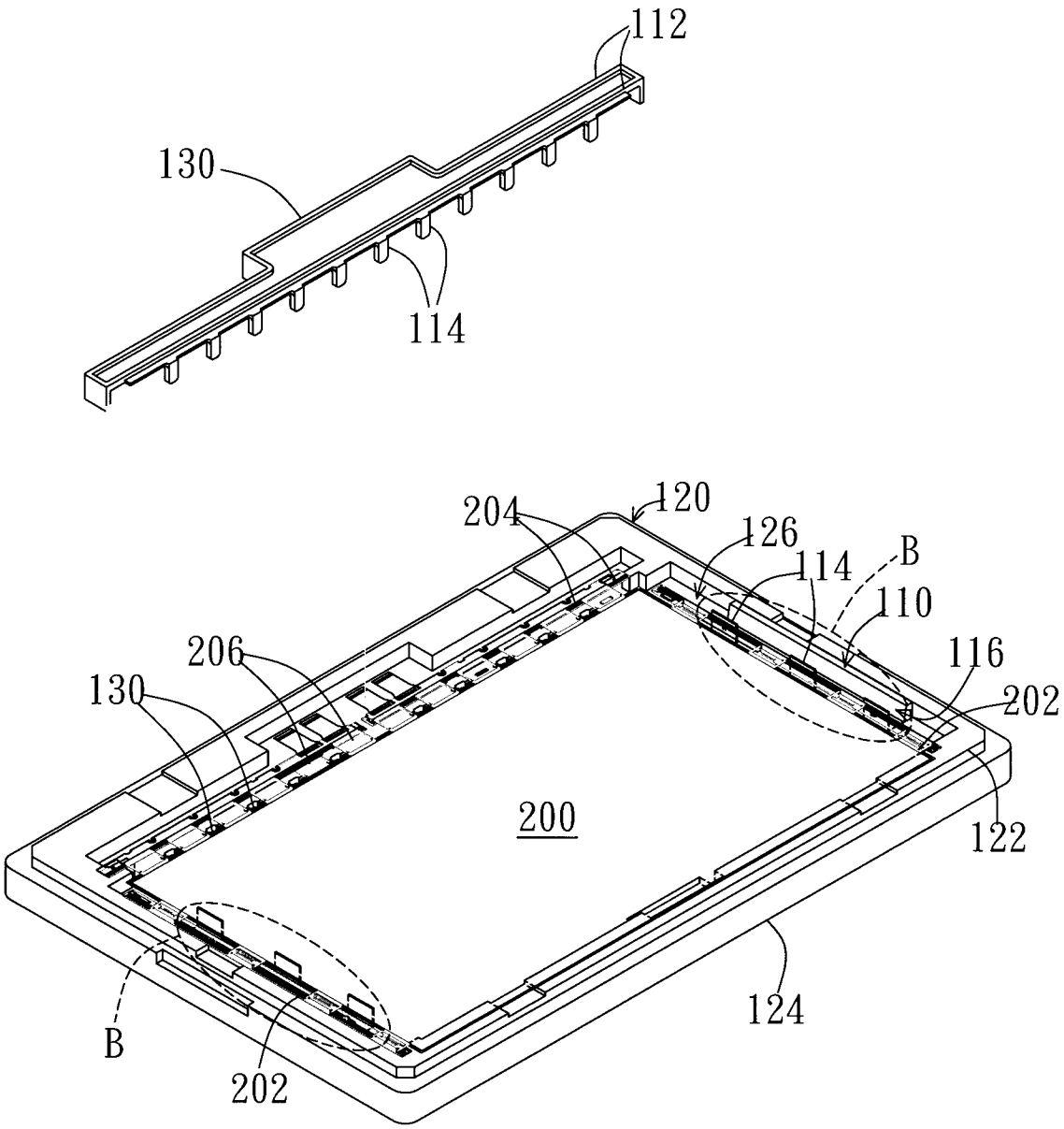

112
130
114
204
120
126
114
B
110
116
202
206
130
200
122
124
B
202

圖 9

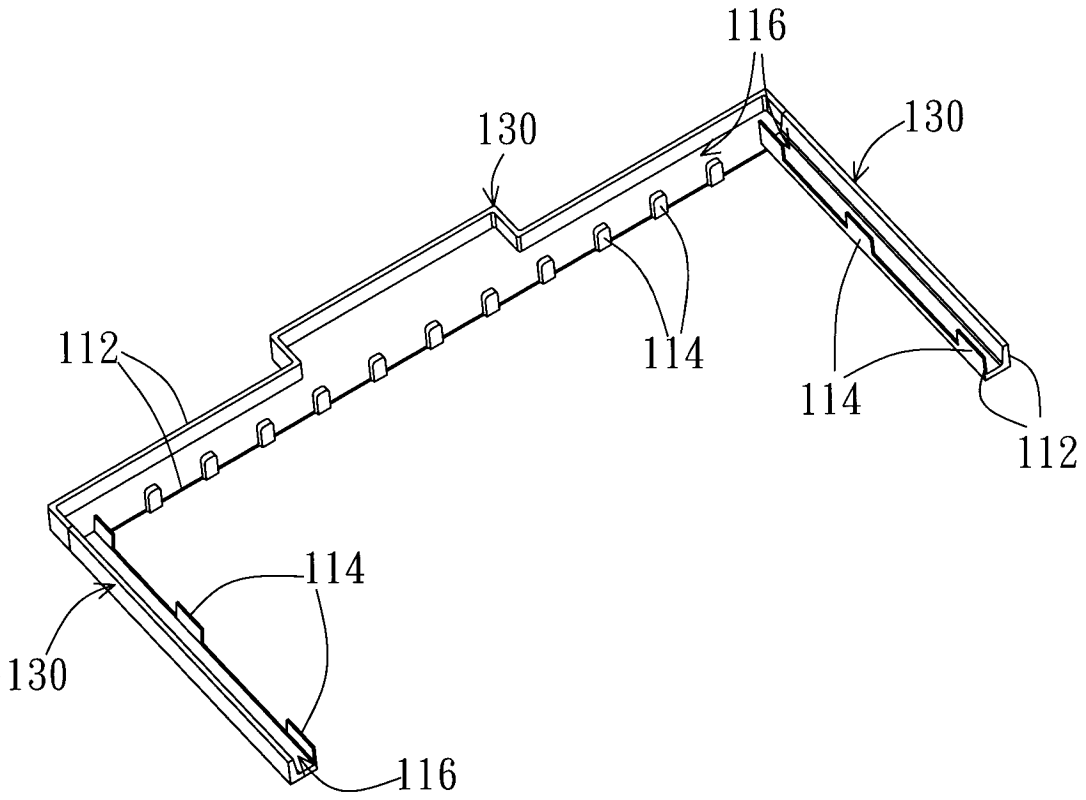



圖 10

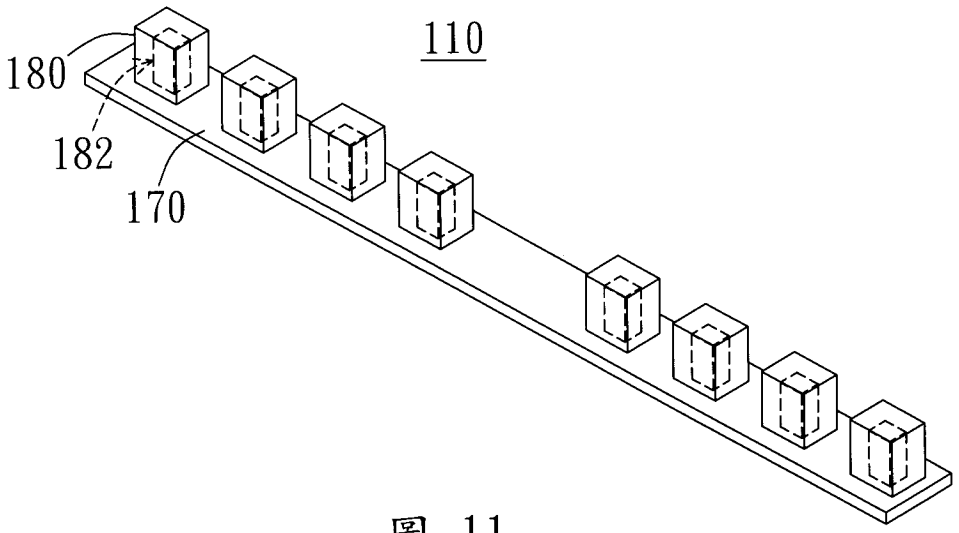



圖 11

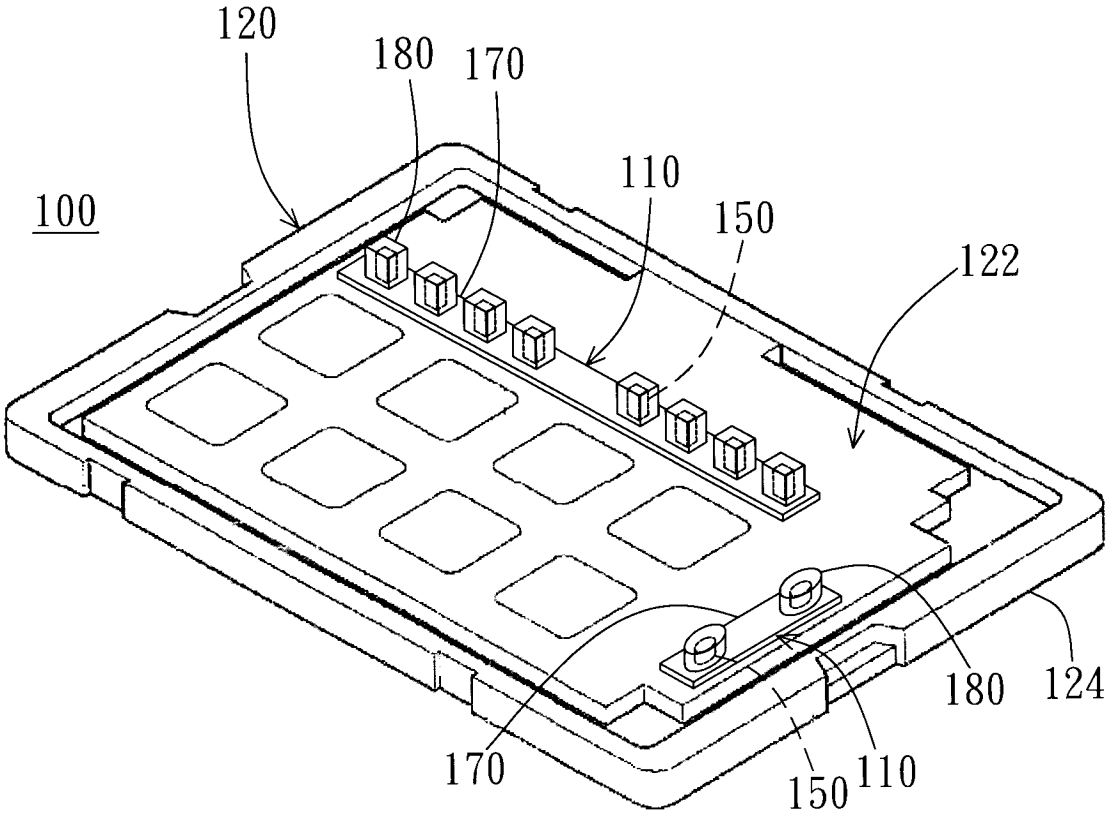



圖 12

## 七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 3 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

100 包裝結構　110 定位片

112 側邊　114 齒部

116 跨幅凹槽　120 承載盤

122 上表面　124 下表面

126 容置空間　128 卡槽

130 定位部　200 基板/液晶面板

202 電路模組　204 間隙

206 軟性電路板

## 八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：